



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **96372** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
A23F 3/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 05026	(72) Винахідник(и): Кормош Світлана Михайлівна (UA), Базелюк Марина Василівна (UA), Леврінц Ізабелла Денешівна (UA), Дубровська Наталя Миколаївна (UA), Кормош Михайло Михайлович (UA), Янчі Каталін Федорівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 12.05.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.02.2015	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.02.2015, Бюл.№ 3	(73) Власник(и): ЗАКАРПАТСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК, просп. Свободи, 17, с. Велика Бакта, Берегівський р-н, Закарпатська обл., 90252 (UA)

(54) ФІТОЧАЙ "ЦУКРИНКА" (ПРОФІЛАКТИКА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ)

(57) Реферат:

Фіточай для профілактики цукрового діабету містить хвощ польовий, шовковицю, цикорій звичайний, ожину сизу, шавлію лікарську та кропиву дводомну. Додатково містить високопродуктивні сорти лікарських і пряно-ароматичних рослин, а саме: козлятнику лікарського, оману високого, кропиви собачої п'ятилопатевої, кропу пахучою, фенхелю звичайного, квасолі спаржевої (стручки), кукурудзи звичайної (рильця), м'яти перцевої, при наступному відсотковому співвідношенні: козлятник лікарський - 10 %; оман високий - 10 %; шавлія лікарська - 5 %; кропива собача п'ятилопатева - 5 %; кріп пахучий - 10 %; фенхель звичайний - 10 %; хвощ польовий - 5 %; кропива дводомна - 5 %; стручки квасолі спаржевої - 5 %; кукурудзяні рильця; - 5 %; шовковиця - 10 %; цикорій - 5 %, м'ята перцева - 5 %, ожина сиза - 10 %.

UA 96372 U

Корисна модель належить до галузі рослинництва, зокрема до підбору та складання травосумішок, які можуть бути використані як самостійні загальнозміцнюючі, тонізуючі фіточаї та профілактичні напої при цукровому діабеті.

Аналогами до корисної моделі є фіточаї (травосумішки), які готують із свіжозібраної рослинної сировини (витяжки, екстракти і настої), що обмежує їх термін використання. Крім того, використовують фіточаї, до яких входять декілька сухих дикорослих трав та плодів, а саме приворотень, цикорій, козлятник, чорниця (плоди і листя), ожина, кропива, насіння льону, корінь кульбаби для лікування хворобливого стану при цукровому діабеті [1-4]. Оскільки, ці рослини дикорослі, то якісний склад відповідних напоїв важко аналізувати і дотримуватись збалансованості біологічно активних речовин у напоях, що не дає можливості контролювати чітко встановлені дози вживання лікарської рослинної сировини [5, 6].

Недоліками вищезгаданих фіточаїв є те, що вони застосовуються як лікувальні напої вже при існуючих симптомах захворювання цукровим діабетом і їх дія спрямована на усунення цих хворобливих станів, що зумовлює короточасне застосування напоїв, щоб не зашкодити організму людини. Тому, вищевказане вимагає дуже обережного призначення лікувальних напоїв і потребує контролю з боку лікарів [7].

В основу корисної моделі фіточаю "Цукринка" (профілактика цукрового діабету) поставлена задача підбору складових фіточаю, головним чином, інтродукованих пряно-ароматичних і лікарських рослин, які б у своєму поєднанні з дикорослими рослинами могли б забезпечити збалансованість корисних біологічно активних речовин і могли б застосовуватися, як самостійні профілактичні напої тривалого вживання для запобігання захворювання цукровим діабетом, а при хворобливому стані полегшити його протікання.

Суть корисної моделі полягає у тому, що застосовуючи інтродуковані дикорослі рослини можливо було б досягнути позитивного профілактичного впливу на загальний стан людини. Рослини, які входять до фіточаю "Цукринка" (профілактика цукрового діабету) включають такі хімічні сполуки: козлятник лікарський - гванетединові похідні - галегін, пеганін, гідроксигалегін, флавонові глікозиди, дубильні речовини, сапоніни, гірку речовину, жирну олію; оман високий - полісахаридний комплекс, що містить понад 20 цукрів, ефірну олію (1-3 %), алкалоїди, пектини, інулін (20-40 %); шавлія лікарська - ефірну олію - 1-2,5 %, алкалоїди, флавоноїди, таніди - 4 %, гіркі смолисті (5-6 %), дубильні та білкові речовини, сапоніни, крохмаль, камедь, тритерпенові органічні кислоти: урсолову, олеонову, хлорогенову, фітонциди, вітаміни Р, РР; кропива собача п'ятилопатева містить сліди ефірної олії (0,05 %), гірку речовину монурін, глікозиди, дубильні речовини (до 2 %), алкалоїди (стахідрин, бетоніцин, леондрин, леонури, турицин), холін, флавоноїди, органічні кислоти; кріп пахучий містить: білка - 2,5 %, вуглеводів - 4,5 %, моно і дисахариди - 4,1 %, клітковину - 3,5 %, органічні кислоти - 0,1 %, жир - 0,5 %, дубильні речовини, флавоноїди, мінеральні речовини (натрію - 43, калію - 335, кальцію - 223, магнію - 70, фосфору - 93, заліза - 1,6 мг/%), вітаміни: С - 135-150 мг%, β-каротин - 1-6,5 мг%, К - 3,2 мг%, В₁-0,03 мг%, В₂-0,10 мг%, В₅-0,25 мг%, В₆-0,15 мг%, В₉-27 мг%, РР - 0,60 мг%, рутин, фітонциди, кумарини, і ефірну олію (1,5 %); фенхель звичайний - флавоноїди - кверцетин, фенікуларін, глікозиди, каротин (6,5-8 мг%), вітамін С (до 150 мг%), В₂-2,2 мг% і ефірну олію (0,48 %); м'ята перцева - ефірну олію (1,5-3,5 %), ментол (60-70 %), терпенові вуглеводи - 9-25 %, вільні кислоти (12 %), дубильні речовини, гіркоти, нікотину, мелісову, оцтову і валер'янову (46 %) та кавову кислоти, цитраль, гераніол, карвон, каротиноїди флавоноїди - гесперидин, бетаїн, органічні кислоти - урсолова - 0,3 %, олеїнову - 0,12 %, таніди - 5-12 %, вітаміни: С - 7,5 мг%, Р - 14 мг%, К, мікроелементи: мідь, марганець, стронцій; хвощ польовий містить сапонін еквізетонін (до 5 %), жирну та ефірну олію, алкалоїди, флавоноїди, ситостерин, диметилсульфат, дубильні речовини, смоли, гіркоту, органічні кислоти - яблучну, щавелеву, аконітову, білки, вітамін С (до 190 мг/%), каротин, кальцій і кремній; кропива дводомна - містить вуглеводи - 25 %, моно- і дисахариди - 5,9 %, крохмаль - 9-10 %, білок - 3,9 %, протеїни - 20-22,7 %, безазотисті речовини - 36,3-45,9 %, азотисті - 18-20 %, органічні та фенолкарбонові кислоти: мурашину, галову, кумарову, кофейну, кремнієву, ферулову, гліцеролову, гліколову, дубильні речовини - 2 %, флавоноїди, фітонциди, глікозиди, ефірну олію, алкалоїдоподібні речовини; вітаміни - С - 200-269 мг/%, каротиноїди 13-14 мг/%, каротин - 20 мг/%, К - 3,2 мг/%, В₁, В₂, В₅, РР, Е, макро- і мікроелементи: кальцій, фосфор, залізо, калій, кремній, сірка, мідь, марганець, бор, титан, нікель, хром; ожина сиза - вітаміни (аскорбінова кислота, інозит, рутин), органічні кислоти (яблучна, лимонна, винна, щавелева, молочна), флавоноїди, дубильні речовини (14 %), активні фітонциди, калій, мідь, марганець; стручки квасолі містять: білок (27-31 %), кристалічний глобулін - фазеолін, сапоніни, таніни, гуанідін, моно- і дицукри (8-9,7 %), органічні кислоти, мінеральні речовини (6,9 %): калій - 1,1, кальцій - 0,15, магній - 0,10, фосфор - 0,54, залізо - 0,006 мг/100 г, присутні сірка, хлор, кремній, мідь, цинк, кобальт, нікель, амінокислоти, вітаміни:

каротин - 0,40 мг/%, В₁ 0,10 мг/%, В₂ 0,20 мг/%, В₅ 0,20 мг/%, В₆ 0,14 мг/%, РР - 0,50 мг/%, С - 15,0-20,0 мг/%, Е - 0,10 мг/%; кукурудзяні рильця включають жирів - 0,12-0,2 %, жирну (2,5 %) і ефірну олію (0,12-0,2 %, поліцукри - 3,8 %, гіркі глікозиди - 1,15 %, таніди - 2,5-13,0 %, сапоніни - 3,13-3,18 %, алкалоїди - 0,05 %, смолисті речовини - 2,5-3,0 %, камедь - 4,0, органічні кислоти: 5 яблучну - 0,1, лимонну - 0,1, винну - 0,5, оцтову - 0,2 %, вітаміни: С, каротиноїди, каротин, К - 3,2 мг/%, В₁, В₂, В₅, В₆, В₉, Е, макро- і мікроелементи: кальцій, фосфор, магній, калій, кремній, сірку, хлор, залізо, мідь, нікель, незамінні амінокислоти; шовковиця чорна містить вуглеводів - 11,01-15,0 %, пектини, органічні кислоти - 2,21-6,37 %, дубильні речовини, глюкозу, фруктозу, морин, літрин, флавоноїди, ефірну олію, близьку до олії чайного листя, глікозиди, алкалоїди; цикорій 10 звичайний - інулін, глікозид цикорин, гіркі сесквитерпенові лактони, лактуцин, лактуколікрін, тритерпени, молочний сік, гіркоту, цикорієву к-ту, вітаміни - С, В₁, В₂, РР та каротин, натрій, калій, кальцій, залізо, марганець, фосфор.

Поєднання у фіточаї "Цукринка" (профілактика цукрового діабету) культурних та дикорослих рослин у співвідношенні: козлятник лікарський - 10 %; оман високий - 10 %; шавлія лікарська - 15 5 %; кропива собача п'ятилопатева - 5 %; кріп пахучий - 10 %; фенхель звичайний - 10 %; хвощ польовий - 5 %; кропива дводомна - 5 %; стручки квасолі спаржевої - 5 %; кукурудзяні рильця; - 5 %; шовковиця - 10 %; цикорій - 5 %, м'ята перцева - 5 %, ожина сиза - 10 %, сприяє регулюванню балансу біологічно активних речовин, доповнюючи один одного, таким чином, що 20 фіточаї являє собою цінне джерело вітамінів, макро- і мікроелементів та корисних речовин, які сприяють укріпленню імунної системи організму людини, покращують роботу підшлункової залози та стабілізують вміст цукру у крові (це велике значення має для людей хворих на цукровий діабет). Оптимальне поєднання біологічно активних речовин даних рослин створює гармонію смаку та аромату, що сприяє застосуванню фітозбору як самостійного вітамінного, загальнозміцнюючого та профілактичного напою у гарячому (зимовий період) та у холодному 25 вигляді (літній період), а кількісний і якісний склад трав спрямований на тривале застосування фіточаю без шкоди для організму людини.

У корисній моделі, що заявляється використані інтродуковані (козлятник лікарський, оман високий, шавлія лікарська, кропива собача, кріп пахучий, фенхель звичайний, квасоля спаржева, цикорій, м'ята, кукурудза і нововведені в культуру - ожина) та дикоростучі (хвощ 30 польовий, кропива дводомна, шовковиця) трави, а також визначена їх вагова частина у фітозборі (1,0:1,0:0,5:0,5:1,0:1,0:0,5:0,5:0,5:0,5:1,0:0,5:0,5:1,0).

Сушіння трав відбувається у природних умовах (на горищі) у затіненому місці в короткий строк та подрібнення сировини, яке проводиться вручну сприяють максимальному збереженню корисних речовин від руйнування, а вміст у сировині ефірної олії пряно-ароматичних рослин 35 підсилює позитивну дію фітозбору.

Фіточаї "Цукринка" (профілактика цукрового діабету) застосовується у профілактичних оздоровчо-лікувальних закладах Закарпаття, де набув широкої популярності серед відпочиваючих. Напій застосовували тривалий термін (на протязі п'яти років). Відпочиваючі, які 40 хворіли на цукровий діабет звертали увагу на те, що вживання напою покращувало їх самопочуття (стабілізувало вміст цукру в крові, він тримався на одному рівні тривалий час і це позитивно впливало на загальний стан людей), підвищувався імунітет, запальні процеси проходили за значно коротший строк і не мали важких наслідків для діабетиків, а ніж без вживання цього напою, а влітку вживання напою - сприяло бадьорому піднесеному настрою, чудовому тамуванню спраги у діабетиків (вони потребували значно меншої кількості рідини), 45 покращувався загальний стан людей, нормалізувався обмін речовин, зміцнювалась імунна система.

Джерела інформації:

1. Носаль І.М. Від рослини - до людини: Розповіді про лікувальні та лікарські рослини України / І.М. Носаль. - К.: Веселка, 1992-1995. - С. 5-18, 20-25.

2. Рыбак А.М. Пряности / А.М. Рыбак, Л.Р. Романенко, О.А. Корабльова. - Киев, 1995 - С. 168-171.

3. Носаль М.А. Лекарственные растения и способы их применения в народе / М.А. Носаль, І.М. Носаль. - Киев, 1965. - с. 125-128;

4. Попов А.П. Лекарственные растения в народной медицине / А.П. Попов. - Киев, 1967. - с. 24-26).

5. Мазнев Н.И. Травник /Н.И. Мазнев. - М.: ООО "Гамма Пресс 2000", СПб.: ООО "Издательство "Золотой век, 2001. - С. 3,18-20, 62-64, 432-452.

6. Рябоконь А.А. Справочник лекарственных растений /А.А. Рябоконь. - Харьков, 2005.-344 с.

7. Кормош С.М. Використання малопоширених пряно-ароматичних культур в харчовій промисловості / С.М. Кормош // Проблеми агропромислового комплексу Карпат. - В. Бакта, 1999. - Вип. 8. - С. 142-145.

5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Фіточай для профілактики цукрового діабету, що містить хвощ польовий, шовковицю, цикорій звичайний, ожину сизу, шавлію лікарську та кропиву дводомну, який **відрізняється** тим, що додатково містить високопродуктивні сорти лікарських і пряно-ароматичних рослин, а саме козлятнику лікарського, оману високого, кропиви собачої п'ятилопатевої, кропу пахучою, фенхелю звичайного, квасолі спаржевої (стручки), кукурудзи звичайної (рильця), м'яти перцевої, при наступному відсотковому співвідношенні: козлятник лікарський - 10 %; оман високий - 10 %; шавлія лікарська - 5 %; кропива собача п'ятилопатева - 5 %; кріп пахучий - 10 %; фенхель звичайний - 10 %; хвощ польовий - 5 %; кропива дводомна - 5 %; стручки квасолі спаржевої - 5 %; кукурудзяні рильця - 5 %; шовковиця - 10 %; цикорій - 5 %, м'ята перцева - 5 %, ожина сиза - 10 %, або у масовому співвідношенні - 1,0:1,0:0,5:0,5:1,0:1,0:0,5:0,5:0,5:0,5:1,0:0,5:0,5:1,0.

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601